

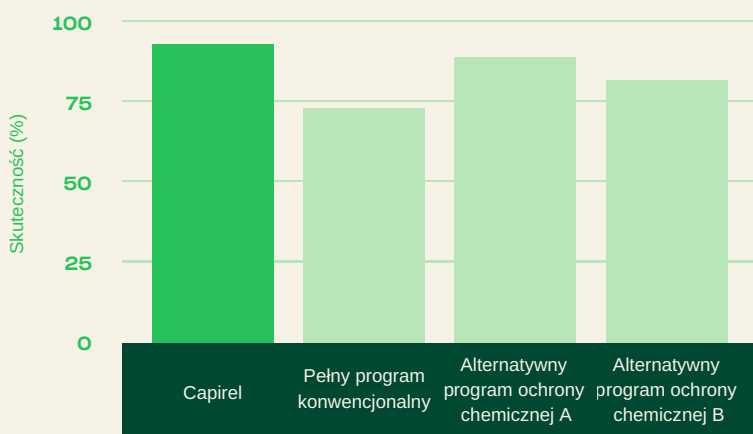


Koppert

# Skuteczne zwalczanie śmietki cebulanki (*Delia antiqua*)

## Skuteczność Capirel (% redukcji uszkodzeń w porównaniu do grupy kontrolnej) przeciwko śmietce cebulance (*Delia antiqua*)

Holandia – Badanie niezależne (Verify), 2020 r.

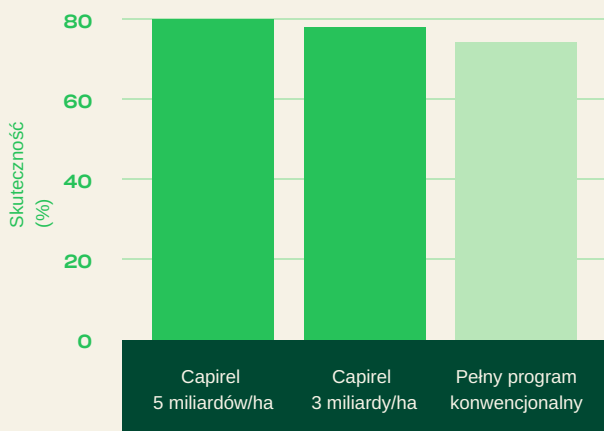


Capirel: 5 miliardów/ha – 2 zabiegi w odstępie 7 dni, rozpoczynając 7 dni od pierwszego wykrycia muchówek. Pełny program konwencjonalny: Oksamyl, Cyantraniliprol + adiuwant. Więcej informacji: [www.Umgka.nl](http://www.Umgka.nl)



## Skuteczność Capirel (% redukcji uszkodzeń w porównaniu do grupy kontrolnej) przeciwko śmietce cebulance (*Delia antiqua*)

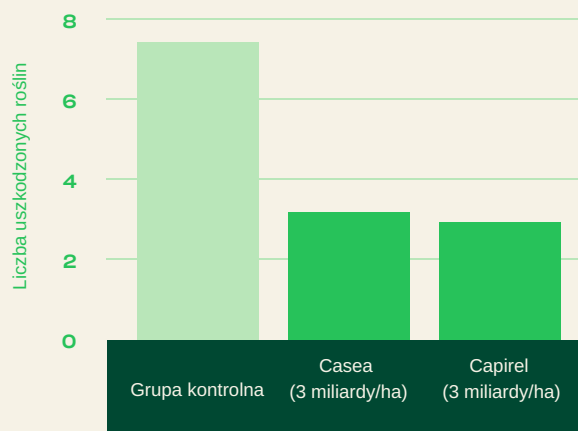
Holandia – Badanie niezależne (Verify), 2021 r.



CCapirel: 3 aplikacje co 7–10 dni, rozpoczynając dwa tygodnie od pierwszego wykrycia muchówek. Pełny program konwencjonalny: Oksamyl, Cyantraniliprol + adiuwant. Więcej informacji: [www.Umgka.nl](http://www.Umgka.nl)

## Capirel i Casea skutecznie zmniejszyły liczbę cebul uszkodzonych przez śmietkę cebulanekę

Fertico, Polska, 2023 r.



# Skuteczne zwalczanie śmietki kiełkówki w uprawie fasoli

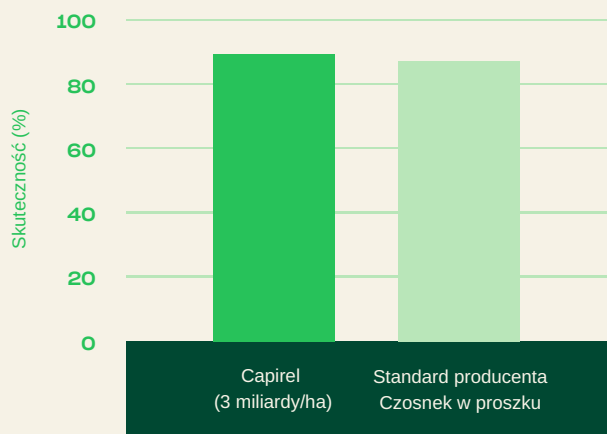
*(Delia platura)*

Skuteczność Capirel (% redukcji uszkodzeń w porównaniu do grupy kontrolnej) przeciwko śmietce kiełkówce

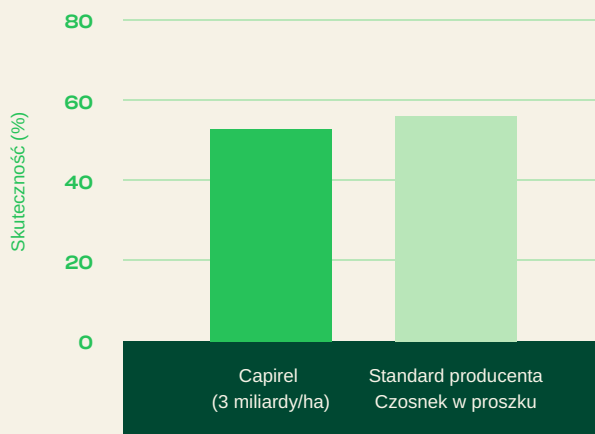
Vertify, Aarle Rixtel, Holandia, 2022 r.

Skuteczność Capirel (% redukcji uszkodzeń w porównaniu do grupy kontrolnej) przeciwko śmietce kiełkówce

Vertify, Well, Holandia, 2022 r.



Capirel zastosowano tydzień po siewie.



Capirel zastosowano tydzień po siewie.

Nasze pożyteczne nicienie to efekt wiedzy i doświadczenia zbieranego od 1986 roku w obszarze ich selekcji, produkcji i rygorystycznej kontroli jakości. Nicienie produkowane przez Koppert, są dobierane tak, by skutecznie zwalczały konkretne szkodniki.

## Jak działają nicienie?

Po aplikacji nicienie aktywnie ruszają w poszukiwaniu swoich ofiar. Nicienie dostają się do wnętrza szkodnika, a następnie uwalniają w jego ciele symbiotyczne bakterie. Bakterie te przekształcają tkankę nosiciela w źródło pożywienia, gdzie rozwijają i rozmnażają się nicienie. Po zaatakowaniu szkodnik umiera w ciągu kilku godzin lub dni. Kolejne pokolenie nicieni rozpoczyna polowanie na szkodniki, a w przypadku ich braku umiera.

## Unikalna formuła

Wysoco rozpuszczalny, biodegradowalny preparat o długim okresie trwałości.

Partners  
with Nature

# Pożyteczne nicienie do zwalczania śmietki kielkówki

Podczas gdy nicienie pasożytujące na roślinach są powszechnym szkodnikiem glebowym, nicienie entomopatogeniczne odgrywają istotną rolę w biologicznym zwalczaniu wielu szkodników.



Frank Keijzer jest właścicielem 57-hektarowego ekologicznego gospodarstwa rolnego, w którym uprawia szeroką gamę warzyw, w tym cebulę, marchew, kukurydzę cukrową, dynie, fasolę, soję oraz szpinak.

## Wyzwanie w uprawie

W tym roku, ze względu na zimne i wilgotne warunki na początku cyklu uprawy, Frank musiał stawić czoła poważnemu wyzwaniu, były to bowiem idealne warunki do rozwoju śmietki kielkówki.

Śmietka kielkówka (*Delia platura*) to powszechny szkodnik, który może powodować poważne szkody w uprawach takich jak cebula, kukurydza czy kapusta. Muchówki niszczą uprawy, składając jaja u podstawy roślin. Wylęgające się larwy wgryzają się w glebę i żerują na korzeniach, łodygach oraz hipokotylach, ograniczając pobieranie wody i składników odżywczych. Skutkuje to zahamowaniem wzrostu, więdnieniem, żółknięciem, podatnością na choroby, zamieraniem siewek oraz obniżeniem jakości plonu.

## Nicienie Capirel na śmietkę kielkówkę

Gdy Frank zauważył pierwsze larwy śmietki kielkówki, zdecydował się na zastosowanie preparatu Capirel. Zintegrowana ochrona roślin (IPM), wykorzystująca pożyteczne nicienie, takie jak Capirel, to klucz do skutecznego zwalczania tego szkodnika i minimalizowania strat w uprawach. Pożyteczne nicienie okazały się niezwykle skuteczne, larwy szkodnika zniknęły w ciągu kilku dni po wykonaniu zabiegu.

Pożyteczne nicienie zwalczają śmietkę kielkówkę (*Delia platura*) poprzez infekowanie jej larw w glebie. Po aplikacji nicienie aktywnie poszukują larw szkodnika, a następnie wnikają do ich wnętrza przez naturalne otwory ciała. Wewnątrz larwy nicienie uwalniają symbiotyczne bakterie, które namnażają się i wywołują posocznicę (sepsę), co ostatecznie powoduje śmierć szkodnika. Ta biologiczna metoda ochrony pomaga zmniejszyć populację larw śmietki kielkówki w glebie, zapobiegając dalszym uszkodzeniom roślin i wspierając zrównoważone praktyki zarządzania uprawami.

## Dlaczego Frank wybiera nicienie Capirel?

Frank podkreśla zalety stosowania pożytecznych nicieni w ochronie upraw, zaznaczając, że jest to ekonomiczne rozwiązanie, które eliminuje potrzebę kosztownego i pracochłonnego przesiewania oraz oszczędza plantatorom frustracji związanej z koniecznością zakładania uprawy od nowa.

Zwraca również szczególną uwagę na kwestię prawidłowego mieszania i aplikacji: ponieważ Capirel zawiera żywe organizmy, należy go stosować na wilgotną glebę i unikać aplikacji przy bezpośrednim nasłonecznieniu. Zastosuj produkt pełen życia!